

3, 4). Несприятливою є ситуація, коли два показники мають велику різницю (вправа № 5).

З урахуванням того, що обидва показники прагнуть до максимальної величини, тобто 100%, для покращення визначених властивостей можна встановити єдиний критерій співвідношення ефективності застосування вогнепальної зброї та особистої безпеки працівників міліції. Для цього достатньо перемножити отримані показники і таким чином встановити, в якому випадку доцільно виконувати стрільбу у вогняному контакті. Критерій співвідношення ефективності застосування вогнепальної зброї та особистої безпеки працівників міліції також наближається до 100%. Розташуємо виконані вправи по мірі зменшення співвідношення ефективності застосування вогнепальної зброї та особистої безпеки працівників міліції: вправа № 8 – 73,6%, вправа № 7 – 66,1%, вправа № 6 – 63,7%, вправа № 1 – 62%, вправа № 3 – 52,3%, вправа № 4 – 51,83%, вправа № 2 – 50%, вправа № 5 – 48,8%.

Виходячи з оперативних дій працівників міліції при виконанні спеціальних операцій з обов'язковим використанням ЗІБ та з урахуванням проведеного дослідження, для швидкого проведення операції без втрат серед особового складу доцільно використовувати наступний порядок дій. Перший боець групи захоплення, одягнений у бронезилет та шолом, утримує в лівій руці щит, у правій руці пістолет. Для підвищення мобільності та куту огляду пістолет доцільно утримувати посередині верхньої кромки щита. У випадку нападу боець може перший постріл зробити з попередньої позиції але відразу сідає на коліно, причому щит майже повністю закриває тулуб та обличчя, рука з пістолетом утримується з правого боку щита. Упор руки в щит та витягнута рука покращує влучність пострілів.

Список літератури: 1. Торопов В., Стасишин Е. Особенности стрельбы из пистолета в бронезилетах // Профессионал. 2001. №2. 2. Сахарова Н., Кузмичев В. Защищают, но не скывают // Технический текстиль. 2003. № 6. 3. Озеровский Л., Тюрин М., Бояринцев В., Самойлов А. Береженого бог бережет. Тренировка мышечной выносливости с целью адаптации к бронезилетам // Калашников. Оружие, боеприпасы, снаряжение. 2003. №4. 4. Озеровский Л., Тулин Д., Тюрин М. Три пули в грудь, а мы идем... // Ружье. Оружие и амуниция. 1998. № 3.

Надійшла до редколегії 17.04.07

І. К. Шаша, О. Г. Сазонов, О. М. Лемешко

ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ВИНИКНЕННЯ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНИХ ПРИГОД З ВИНИ ВОДІВ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

Основними факторами, що призводять до ДТП, як правило, є нехтування водіями при виборі швидкості руху смугою руху та прийомами керування транспортним засобом, особливостями до-

рожніх умов, до яких належать видимість у напрямі руху, оглядовість, стан поверхні проїзної частини, а також її ширина, величина нахилів на спусках і підйомах, віражів і заокруглень, наявність тротуарів або узбіч, засобів організації дорожнього руху, їх стан, наявність перешкод на певній ділянці дороги, інтенсивність руху [1, с. 48].

Прямі, рівні ділянки доріг – це ділянки, на яких відсутні круті спуски, круті повороти, дорожні споруди (мости, перехрестя, переїзди, пішохідні переходи, насипи вище 3 м), що можуть суттєво впливати на характер руху автомобіля. Однак, проведені дослідження показали, що саме на таких ділянках відбувається найбільша кількість ДТП.

Найпоширеніший вид ДТП на цих ділянках – наїзд на пішоходів (30,6%), які раптово вийшли на проїзну частину в невідповідному для цього місці. Відсутність інженерних споруд на прямих, рівних ділянках доріг дає змогу водіям рухатися з великою швидкістю. Рухаючись з такою швидкістю, водій не може терміново зупинити свій автомобіль у випадку раптового виходу пішохода на проїзну частину.

Другим поширеним видом ДТП на прямих, рівних ділянках доріг є зіткнення, причинами якого є порушення водіями правил обгону, зустрічного роз'їзду, початку руху та зміни його напрямку, недотримання необхідної дистанції та інтервалу. Ці ДТП трапляються під час виїзду водіїв на смугу зустрічного руху при наявності на ній транспортних засобів та під час відволікання від управління.

Іншими поширеними видами ДТП є перекидання та наїзди на перешкоду. Їх основними причинами є перевищення швидкості руху та відволікання від управління.

З метою запобігання ДТП на прямих, рівних ділянках доріг водії повинні:

1. Обирати швидкість руху відповідно до розд. 12 Правил дорожнього руху (далі – ПДР) з урахуванням дорожньої обстановки.

2. Здійснювати маневрування, суворо дотримуючись вимог розд. 10, 13, 14 ПДР.

3. Не відволікатися від спостереження за рухом попутних транспортних засобів з метою запобігання зіткненню у випадку їх екстреного гальмування і здійснення маневрів.

4. Не відволікатися від спостереження за рухом транспортних засобів зустрічного напрямку з метою визначення намірів їх водіїв щодо виїзду на смугу зустрічного руху.

5. Уникати руху з великою швидкістю при високій інтенсивності руху та ускладненні погодних умов.

6. У місцях скупчення людей стежити за рухом пішоходів, які можуть виходити на дорогу поза пішохідним переходом, з-за транспортних засобів та інших об'єктів, які обмежують оглядовість.

На регульованих перехрестях трапляється 3,3% ДТП від їх загальної кількості. Найпоширенішим видом ДТП є зіткнення (62%) та наїзд на пішоходів (24,1%). Вказані ДТП трапляються внаслідок перевищення водіями швидкості руху або ігнорування сигналів регулювання та у випадку виходу пішоходів на дорогу під час дії сигналу, що забороняє їм рух. Такі ДТП, як наїзди на велосипедиста на регульованому перехресті, відбуваються через те, що в порушення п. 16.2 ПДР водії не поступаються дорогою велосипедистам при здійсненні поворотів ліворуч або праворуч.

З метою запобігання ДТП на регульованих перехрестях водії повинні:

1. Дотримуватись вимог розд. 8 та 16 ПДР.
2. Завчасно при наближенні до регульованого перехрестя знижувати швидкість до безпечної межі відповідно до сигналів регулювання дорожнім рухом.
3. Не відволікатися від спостереження за рухом транспортних засобів, які ідуть попереду, з метою запобігти зіткненню у випадку їх екстреного гальмування.
4. Не відволікатися від спостереження за рухом транспортних засобів з метою визначення напрямку руху через перехрестя інших водіїв.
5. Уникати руху з високою швидкістю через перехрестя.
6. Постійно спостерігати за рухом пішоходів, які переходять перехрестя та знаходяться на пішохідному переході.
7. Поступитися дорогою пішоходам при здійсненні повороту ліворуч або праворуч.
8. У випадку одночасного руху з велосипедистами через перехрестя, тримати безпечний інтервал та дистанцію. У випадку, коли траєкторії руху перетинаються, надати перевагу в русі велосипедисту.

На нерегульованих перехрестях трапляється 12,2% ДТП. Найпоширенішим видом ДТП на них, як і на регульованих перехрестях, є зіткнення (56,7%).

Відсутність на нерегульованому перехресті технічних засобів регулювання дорожнього руху або регулювальника утруднює рух через перехрестя. До того ж невиправданий поспіх водіїв не дає змоги в повній мірі оцінити обстановку та обрати оптимальний режим руху транспортного засобу через перехрестя, тому тут відбувається найбільша кількість зіткнень.

Другим поширеним видом ДТП на перехрестях є наїзд на пішоходів (20,4%). Причиною цього виду ДТП є те, що пішохідні переходи зазвичай розташовані біля перехресть. Пішоходи, користуючись своїм переважним правом руху через перехрестя, здійснюють вихід на проїжджу частину, порушуючи п. 4.14 (а) ПДР, коли автомобіль знаходиться в безпосередній близькості.

Такі ДТП, як наїзди на велосипедиста на нерегульованому перехресті, теж не поодинокі. Такі ж самі ДТП, як і на регульованих перехрестях, відбуваються через те, що в порушення п. 16.2 ПДР водії не поступаються дорогою велосипедистам при здійсненні поворотів ліворуч або праворуч.

Перекидання або наїзди на перешкоду трапляються через вибір водіями швидкості, яка не є адекватною дорожнім умовам, внаслідок чого водії не в змозі впоратись з керуванням транспортним засобом.

З метою запобігання ДТП на нерегульованих перехрестях водії повинні:

1. Дотримуватись вимог розд. 16 ПДР.
2. Завчасно при наближенні до нерегульованого перехрестя знижувати швидкість до безпечної відповідно до обстановки на перехресті (наявності транспорту та пішоходів, оглядовості тощо).
3. Не відволікатися від спостереження за рухом транспортних засобів з метою визначення намірів інших водіїв, які проїжджають через перехрестя.
4. Уникати руху з великою швидкістю через перехрестя.
5. Не здійснювати рух через перехрестя, не переконавшись, що це безпечно.
6. Спостерігати за рухом пішоходів, які наближаються до перехрестя або знаходяться на переході.
7. У випадку одночасного руху з велосипедистами через перехрестя дотримуватись безпечного інтервалу та дистанції. У передбачених випадках надавати перевагу пішоходам та велосипедистам.

Результати проведених досліджень свідчать, що найпоширенішим видом ДТП на крутих поворотах є перекидання (34,5%). Причиною цього виду ДТП є те, що водії на підходах до повороту заздалегідь не знижують швидкість до безпечної величини. Внаслідок цього виникають відцентрові сили, які порушують стійкість транспортного засобу та призводять до бічного зісковзування та перекидання.

Іншим видом ДТП на крутих поворотах є зіткнення (23,8%). Причинами зіткнень є неправильний вибір швидкості руху, при якій водії не можуть впоратися з керуванням при повороті, витримати безпечний інтервал внаслідок бічного зісковзування транспортного засобу до зовнішнього краю повороту. Іншими причинами зіткнення на крутих поворотах є виїзд на зустрічну смугу при виконанні обгону або з метою зменшення впливу відцентрової сили на автомобіль.

Наїзд на перешкоду (цей вид ДТП становить 27,8% від загальної кількості ДТП) може статися внаслідок зазначених вище причин, тобто внаслідок руху на крутому повороті з високою швидкі-

стю. При русі з такою швидкістю водій не може впоратись з керуванням, витримати необхідну траєкторію руху, з'їжджає з дороги та скоює наїзд на перешкоду.

З метою запобігання ДТП на крутих поворотах водії повинні:

1. Заздалегідь перед небезпечною ділянкою дороги знижувати швидкість до безпечної величини відповідно до дорожніх умов.

2. Дотримуватися рядності руху та вимог дорожньої розмітки.

3. Не відволікатися від стеження за рухом транспортних засобів і пішоходів.

4. Уникати різких змін руху транспортного засобу з метою недопущення виникнення бічних сил, що впливають на стійкість та керованість транспортним засобом.

5. Уникати обгону та руху зустрічною смугою.

Також проведеними дослідженнями встановлено, що найпоширенішим видом ДТП на пішохідних переходах є наїзд на пішоходів (87,7% від загальної кількості ДТП, скоєних на пішохідних переходах) [2, с. 12]. Виникнення цього виду ДТП пов'язано з тим, що водії порушують п.п. 18.1, 18.2 та 18.4 ПДР, наближаючись до нерегульованих пішохідних переходів, на яких знаходяться пішоходи; не знижують швидкість руху, щоб надати дорогу пішоходам, створюють їм перешкоду або наїжджають на них. У іншому випадку пішоходи, порушуючи п. 4.14 (а) ПДР, намагаються перейти дорогу в безпосередній близькості від транспортного засобу, що наближається. У той же час водії, керуючись п. 1.4 ПДР, розраховують на те, що інші учасники дорожнього руху дотримуються ПДР, та не знижують швидкість при наближенні до пішохідних переходів, поблизу яких на тротуарі знаходяться пішоходи. Внаслідок таких обставин при раптовому виході пішоходів на дорогу водій не в змозі зупинити автомобіль та запобігти наїзду на пішохода.

Іншими видами ДТП на пішохідних переходах є зіткнення та наїзд на перешкоду (16%). Причинами цих ДТП, як правило, є спроба водія уникнути наїзду на пішохода, але через невірний вибір швидкості руху водій не може впоратися з керуванням і скоює наїзд на перешкоду або зіткнення з іншим транспортним засобом.

З метою запобігання ДТП на пішохідних переходах водії повинні:

1. Завчасно знижувати швидкість руху до безпечної величини, зважаючи на можливість термінової зупинки в разі неочікуваного виходу пішоходів на проїзну частину.

2. Бути обережними, знижувати швидкість руху, а при необхідності й зупинятися, якщо перед нерегульованим пішохідним переходом на сусідній смузі зупинився транспортний засіб. Перш ніж продовжувати рух, пересвідчуватися, що на пішохідному переході немає пішоходів, для яких може бути створена перешкода або небезпека.

3. Перед наближенням до нерегульованого пішохідного переходу контролювати рух попутних транспортних засобів, що рухаються по сусідніх смугах та можуть екстрено загальмувати з метою надання дороги пішоходам.

4. Не відволікатися від спостерегання за поведінкою пішоходів, що знаходяться біля пішохідного переходу і можуть несподівано вийти на дорогу, не звертаючи уваги на небезпеку.

Серед інших видів ДТП мають місце також ДТП на зупинках громадського транспорту, які за видами розподіляються наступним чином: наїзди на пішоходів – 56,9%, зіткнення – 20,4%, наїзди на перешкоду – 7,3%, наїзди на транспортний засіб, що стоїть, – 4,7%, наїзди на велосипедиста – 3,9%.

Як бачимо, найпоширенішим видом ДТП є наїзд на пішохода. Це можна пояснити тим, що в місцях скупчення людей та транспортних засобів обмежена оглядовість. Основною причиною виникнення цього виду ДТП є порушення пішоходами п. 4.14 (а) ПДР, тобто вихід на дорогу в безпосередній близькості від транспортного засобу, що наближається. У той же час водії, недооцінюючи небезпеку в місцях зупинок громадського транспорту, не знижують швидкість руху. Як наслідок, при раптовій появі пішохода на проїзній частині гальмівний шлях автомобіля задовгий для запобігання наїзду.

Іншими видами ДТП в місцях розташування зупинок громадського транспорту є зіткнення та наїзд на перешкоду. Їх причинами є неправильний вибір швидкості руху, недотримання необхідних інтервалів та дистанцій, ненадання маршрутному транспортному засобу можливості розпочати рух після зупинки.

З метою запобігання ДТП на зупинках громадського транспорту водії повинні:

1. Завчасно перед небезпечною ділянкою дороги знижувати швидкість відповідно до дорожньої обстановки, що склалася.

2. Постійно стежити за поведінкою пішоходів на зупинці, зважати на можливість їх раптового виходу на дорогу поза маршрутного транспортного засобу.

3. Дотримуватися необхідних дистанцій та інтервалів руху, враховуючи, що маршрутні транспортні засоби можуть раптово змінити напрямок руху для заїзду (виїзду) в передбачене місце зупинки, а іноді – зупинятися в непередбаченому для цього місці.

4. Не зупинятися ближче 30 м від посадкових майданчиків маршрутних транспортних засобів, а там, де їх не має, – ближче, ніж 30 м від дорожнього знака, що їх позначає.

Дослідженнями аварійності встановлено, що найпоширенішими видами ДТП на мостах та шляхопроводах є зіткнення (34,5% від усіх ДТП, скоєних на цих інженерних спорудах), наїзд на перешкоду (21%) та перекидання (17,1%). Причинами цих видів

ДТП є те, що водії, порушуючи п. 12.1 ПДР, обирають швидкість руху, яка не відповідає дорожній обстановці (як правило, не враховують звуження проїзної частини і можливу ожеледицю в холодну пору року). Крім того, в порушення вимог розд. 13 ПДР, водії не додержуються безпечного інтервалу руху та дистанції. Виникнення ДТП на мостах і шляхопроводах пов'язано з тим, що мостові огороження психологічно тиснуть на водіїв, у зв'язку з чим вони намагаються триматися ближче до середини проїзної частини.

До таких видів ДТП, як наїзди на пішохода та велосипедиста (16,9% та 5,1% відповідно), окрім зазначених вище причин, призводить необлаштованість мостів доріжками для цих учасників дорожнього руху.

З метою запобігання ДТП на мостах та шляхопроводах водії мають:

1. Завчасно при наближенні до підходів моста або шляхопроводу знижувати швидкість до безпечної, яка б відповідала дорожній обстановці, що склалася на відрізку шляху з інженерною спорудою.

2. Під час зустрічного роз'їзду дотримуватись безпечного інтервалу руху, виконувати вимоги дорожніх знаків та розмітки.

3. Бути уважним та не відволікатися від управління транспортним засобом, стежити за рухом як зустрічних, так і попутних транспортних засобів, а також пішоходів та велосипедистів.

Згідно зі статистичними даними, на залізничних переїздах головним видом ДТП є зіткнення. На залізничних переїздах зі шлагбаумом питома вага цих ДТП становить 52,4%, без шлагбаума – 78,5%. Причиною скоєння цих ДТП є порушення правил руху через залізничні переїзди, а саме: нехтування вказівками і сигналами чергового по переїзду, положенням шлагбаума, світловою та звуковою сигналізацією, дорожніми знаками. Крім того, водії часто не переконуються у наближенні потягу або намагаються перетнути переїзд при його наближенні.

З метою запобігання ДТП на залізничних переїздах водії повинні:

1. Враховуючи, що гальмівний шлях потягу в багато разів перевищує гальмівний шлях автомобіля, а тяжкість наслідків ДТП на переїздах найбільша, при наближенні до переїзду проявляти підвищену обережність та увагу.

2. При проїзді через нерегульований переїзд зупинитись, щоб переконатись у відсутності потягу, що наближається.

3. У темний час доби та в умовах недостатньої видимості доцільно також вийти з транспортного засобу, щоб упевнитись у можливості безпечного переїзду.

4. У жодному разі не виїжджати на переїзд при сигналі світлофору, який забороняє рух звуковій сигналізації чи сигналах чергового по переїзду.

5. Не намагатися перетнути переїзд перед потягом, який вже знаходиться в зоні видимості водія.

Наведені статистичні дані про кількість ДТП з вини та за участю водіїв, а також зроблені з них висновки допоможуть працівникам ДАІ ефективніше здійснювати профілактику саме тих видів ДТП, які найбільш характерні для місць концентрації цих пригод з розподілом за елементами доріг та вулиць. Запропоновані рекомендації допоможуть водіям передбачати виникнення аварійних ситуацій, вживати заходів щодо недопущення їх та ДТП, у тому числі з тяжкими наслідками.

Список літератури: 1. Дорожньо-транспортні пригоди в Україні. Оперативна інформація за 12 місяців 2005 року. К., 2005. 2. Бабков В. Ф. Дорожные условия и безопасность движения: Учебник для вузов. М., 1993.

Надійшла до редколегії 12.04.07